Ueber
Entfernung adenoider Vegetationen im Nasenrachenraum mittels gerader Zange.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und der

Hohen Medizinischen Fakultät

der

k. b. Ludwig-Maximilians-Universität München

vorgelegt von

Carl Schuberth
aus München.

München 1899.
Kgl. Hof-Buchdruckerei Kastner & Lossen.

Ueber

Entfernung adenoider Vegetationen im Nasenrachenraum mittels gerader Zange.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und der

Hohen Medizinischen Fakultät

der

k. b. Ludwig-Maximilians-Universität München

vorgelegt von

Carl Schuberth
aus München.

ACAD.
LUDD.BAT.
BIBL.

München 1899.
Kgl. Hof-Buchdruckerei Kastner & Lossen.

Referent: **Herr Obermedicinalrat Prof. Dr. Angerer.**

Erst vor wenig mehr als drei Decennien wurde die Aufmerksamkeit der Otologen und Pharyngo-Rhinologen auf eine Krankheit gelenkt, welche vorher als nahezu unbekannt gegolten hatte und infolge dessen fast vollständig vernachlässigt worden war, nämlich die Bildung adenoider Vegetationen im Nasen-Rachenraume und deren Einfluss auf das Gehörorgan und den Allgemeinorganismus, der doch von einer solchen Tragweite ist oder werden kann, dass er alle die Beachtung verdient, welche man ihm allerdings auch von jener Zeit an in vollem Masse angedeihen liess. Man wurde sich auch gleich darüber klar, dass nur durch die Entfernung dieser Wucherungen eine Besserung der Begleiterscheinungen erzielt werden könne, und suchte daher die Entfernung auf die verschiedensten Arten zu bewirken.

Anfangs versuchte man durch unblutige Behandlung, durch Zerstörung mittels Galvanokaustik (Voltolini, Wiener mediz. Zeitung 1865), durch örtliche Anwendung adstringierender Mittel, und durch Aetzen der Vegetationen eine Rückbildung derselben zu erzielen, aber entweder mit sehr geringem Erfolg, oder zwar mit Erfolg, aber auf Kosten monatelanger Behandlung. So ätzten z. B. W. Meyer und Politzer vom Rachen aus mit Höllenstein. Das Verfahren fand auch Anhänger, wurde später aber wieder verworfen,

und zwar hauptsächlich wegen der langen Dauer der Behandlung. Politzer teilt zwar mit, dass er einen Fall durch dreimaliges Aetzen zur Heilung gebracht habe (Bericht eines Vortrages, gehalten 1875 [Trautmann Hyperpl. d. Rachentons, 1886, Berlin]), aber im allgemeinen mussten diese Aetzungen ziemlich oft wiederholt werden, was nicht selten eine Behandlungsdauer von Monaten in Anspruch nahm.

W. Meyer gab auch ein anderes Verfahren an, nach welchem er die Vegetationen erst mit dem Finger zerquetschte oder abkratzte und hernach die wunden Stellen mit Höllenstein ätzte (Archiv für Ohrenheilkunde Bd. 8, 1874). Auch diese Methode wurde von einigen (bes. Doyer 1879) angenommen, aber man kam aus demselben Grunde, da dieses Verfahren ebenfalls öfter wiederholt werden musste und infolge dessen auch eine zu lange Zeit beanspruchte, auch davon wieder ab.

Man wurde also allgemein der Ansicht, dass die Exstirpation auf blutige Weise die rascheste, sicherste und verhältnismässig schonendste Methode sei, die adenoiden Vegetationen zu entfernen; und weit grösser als die Zahl der Arten jener Operationen ist die Zahl der Instrmente, welche für dieselbe angegeben und verwendet worden sind.

Ich werde Veranlassung nehmen, hierauf näher einzugehen, da meine Arbeit sich lediglich auf die instrumentell-technische Seite der hier in Frage kommenden Operation erstrecken soll.

Man kann vier Gruppen dieser Instrumente unterscheiden (Heymann, Handbuch der Laryngologie u. Rhinol. II. Bd.):

1) Schlingenförmige Instrumente,
2) Schneidende Instrumente,
3) Schabende Instrumente,
4) Zangenförmige Instrumente.

Mich beschreibend über alle diese Instrumente selbst oder erklärend über deren Bewährung auszulassen, möge mir erspart bleiben, eine kurze Erwähnung der hauptsächlichsten und bekanntesten derselben sei mir jedoch gestattet.

1) Schlingen: Die erste Schlinge, die empfohlen wurde, war die galvanokaustische Schlinge Voltoninis (Wiener mediz. Zeitung 1865). Störk und Hartmann haben einen Schlingenschnürer angegeben, welcher durch den Mund eingeführt wurde; beide Instrumente werden aber wohl kaum mehr angewendet. Dagegen empfahlen in neuerer Zeit Chiari und Ziem eine gekrümmte Schlinge; diese wird durch die Nase eingeführt und durch einen in den Nasenrachenraum eingeführten Zeigefinger kontrolliert.

Zur Entfernung kleinerer Wucherungen, oder mancher nach Operation mit anderen Instrumenten zurückgebliebener Reste, sowie zur Entfernung der seitlichen Partieen oder der Partieen am vordersten Teile des Rachendaches, ist die Schlinge wohl geeignet, aber grosse und breit aufsitzende oder an der hinteren Rachenwand befindliche Rachenmandeln, lassen sich mit derselben wohl kaum ganz operieren. Ein Nachteil bei Operation mit schlingenförmigen Instrumenten ist der, dass sehr leicht einzelne abgetrennte Stücke in den Larynx-Eingang fallen, und Suffokationserscheinungen hervorrufen können.

2) Ringmesser. W. Meyer war der erste, der die adenoiden Vegetationen mit einem von ihm selbst angegebenen durch die Nase einzuführenden Ringmesser operierte, das später vielfach modifiziert wurde (Archiv für Ohrenheilkunde Bd. 8, 1874). Das bekannteste und bewährteste aller derartigen Instrumente jedoch ist entschieden das von Gottstein angegebene, das auch jetzt noch wohl von den meisten Rhinologen und Aerzten angewendet wird. Die von M. Schmidt, und in neuerer Zeit von Beckmann, Kirstein und Siebenmann angegebenen Ringmesser sind Modifikationen des Gottstein'schen Instruments. Erwähnung verdient hier noch das von Schütz angegebene Rachentonsillotom, ein komplizierteres, auf dem Tonsillotomprinzip beruhendes Instrument, welches erst kürzlich von Professor Hessler, Halle neuerdings modifiziert und wieder empfohlen wurde (Monatsschrift für Ohrenheilkunde Berlin, Febr. 1898).

Die Anwendung des Ringmessers ist leicht und bequem, die Operation verhältnismässig rasch auszuführen, Schmerzen und Blutverlust geringer als bei Operation mit anderen Instrumenten. Nebenverletzungen sind fast ausgeschlossen, da ja das Messer nicht in die Tiefe dringt, sondern nur die über das Niveau der Schleimhaut ragenden Teile entfernt.

3) Scharfe Löffel-Curetten-Fingerkratzer. Der scharfe Löffel wurde zuerst von Justi angegeben und verwendet (Deutsche med. Wochenschrift 1876 Nr. 4), doch verdient den Vorzug unter allen derartigen Instrumenten das von Trautmann angegebene (Trautmann: Hyperplasie der Rachentonsille, Berlin 1886).

Es ist kein Zweifel, dass der scharfe Löffel vor anderen Instrumenten Vorzüge hat. Man kann bei der Operation in die Tiefe gehen, ohne beängstigt zu werden, infolge der grossen Widerstandsfähigkeit der Fibrocartilago basilaris; man kann, wenn nötig, die ganze Schleimhaut bis auf die Fibrocartilago entfernen, aber bei der Operation mit dem scharfen Löffel ist die Blutung in der Regel eine ziemlich beträchtliche, sehr leicht bleiben einzelne Stücke hängen, oder sie fallen ab, wie bei der Operation mit Schlingen, in den Kehlkopfeingang, und rufen Erstickungsgefahr hervor; auch Verletzungen des Tubenwulstes sind bei Operation mit diesem Instrumente sehr leicht möglich.

Unter den curettenartigen Instrumenten verdienen Erwähnung die von Lange und Hartmann angegebenen sagittal gestellten Curetten, unter den Fingerkratzern die von Bezold und Corradi angegebenen.

Dass eine Operation mit einem Fingerkratzer nicht so ausgiebig sein kann, wie eine solche mit einem anderen Instrument, ist einzusehen, da ja der Finger im Nasenrachenraum in seiner Bewegung zu sehr behindert ist.

4) Zangen.

Die ersten derartigen Instrumente wurden angegeben von Catti (Monatsschrift für Ohrenheilkunde, Berlin 1879 Nr. 2) und Loewenberg (Archiv für Ohrenheilkunde Bd. 15. 1879). Es existieren zahlreiche Modifikationen, die sich durch die Art der Krümmung und die Form der Löffel unterscheiden. Eine der bekanntesten und vielleicht auch am meisten angewendeten derselben ist die von Professor Schech

in München angegebene Choanenzange. Eine Modifikation dieser Zange ist die von Kuhn angegebene, bei welcher die beiden Löffel gefenstert sind (Deutsche medizinische Wochenschrift 1889). Schütz hat eine Zange empfohlen, deren schneidende Enden sich in sagittaler Richtung bewegen. Auch das Adenotom von Delstauche ist hieher zu rechnen.

Ohne Zweifel ist die Zange ein sehr zweckmässiges Instrument zur Operation adenoider Vegetationen, man kann mit ihr ganz beträchtliche Stücke der Rachenmandel entfernen, aber eben immer nur einzelne Stücke, so dass wiederholtes Einführen und Fassen nötig ist. Dadurch dauert die Operation lange, die Blutung ist beträchtlich. Auch kommen ziemlich leicht Nebenverletzungen vor; es kann der Tubenwulst verletzt oder das Gaumensegel gefasst werden, oder Stücke vom Septum oder der hinteren Muschelenden können abgerissen werden. Zur Entfernung einzelner zurückgebliebener Reste jedoch, besonders in der Rosenmüller'schen Grube, ist ein zangenförmiges Instrument ganz besonders geeignet.

Das letzte Instrument, das zur Entfernung adenoider Wucherungen angegeben wurde, ist das von Hartmann-Berlin empfohlene (Dr. Hartmann, Krankheiten des Ohres und deren Behandlung). Eine Zange, welche nicht wie die bisher gebräuchlichen Zangen gebogen, sondern gerade ist, und deren schneidende Enden durchbrochen sind. Bei Operation mit diesem Instrumente bediente sich der Erfinder eines Gaumenhakens, ähnlich den bisher gebräuchlichen, nur mit dem Unterschiede, dass derselbe nicht am Patienten zu befestigen ist, sondern in der Hand des

Operateurs bleibt. Ausserdem ist die Krümmung des Hakens selbst etwas geringer, um das Entfernen desselben nach dem Gebrauche zu erleichtern.

Der Erfinder selbst teilt über sein Instrument und über mit demselben gemachte Operationen mit (Therapeut. Beilage der deutschen mediz. Wochenschrift 1897 Nr. 9):

„Es gelingt in der That sehr leicht, sich einen guten Einblick in den Nasenrachenraum zu verschaffen, um das Vorhandensein und die Ausdehnung von adenoiden Wucherungen, oder der dritten Mandel, welche Bezeichnung neuerdings bevorzugt wird, festzustellen. Ich war überrascht, wie einfach und leicht sich diese Art zu operieren gestaltete. Während man früher im Dunkeln operierte, gelingt es jetzt, die frei sichtbaren Stücke zu fassen und zu entfernen. Ich ziehe die gerade Zange dem Gottstein'schen Messer und seinen Modifikationen deshalb vor, weil es besser gelingt, die seitlichen Teile der Vegetationen, besonders die in der Rosenmüller'schen Grube sitzenden, gründlich zu entfernen, und weil gerade diese es sind, welche zu Affektionen des Hörorgans Veranlassung geben.

Bei der Operation wird das Gaumensegel, die hintere Rachenwand und der Nasenrachenraum durch Pinselung mit 5%iger Cocaïnlösung und durch Zerstäuben einer schwächeren Lösung durch die Nase anästhesiert, der Patient auf dem Stuhle oder auf dem Schosse des Assistenten sitzend festgehalten und der Haken ohne Anwendung eines Zungenspatels hinter das Gaumensegel gebracht. Das Anziehen des Gaumensegels nach vorne und oben muss ohne Gewaltan-

wendung, aber kräftig geschehen. Ebenso, wie ich früher ohne direkte Besichtigung operierte, wird nun unter Kontrolle des Auges die Zange zuerst auf der rechten Seite eingeführt und werden von der rechten Pharynxwand aus die adenoiden Wucherungen gefasst und nach dem Abschneiden die Zange herausgenommen und das abgeschnittene Stück in einen bereit gehaltenen Napf geworfen. Darauf wird dann sofort von der linken Seite aus der eitrige Teil der Schwellungen entfernt, ohne dass inzwischen der Haken abgenommen wird. Die ganze Operation ist so rasch beendigt, dass das Kind kaum Zeit hat, anzufangen, sich gegen dieselbe zu sträuben. Die entfernten Stücke dürften etwas grösser sein als bei Anwendung des Gottstein'schen Messers oder seiner Modifikationen, da eine gründlichere Entfernung der seitlich liegenden Schwellungen erfolgt. Ein Hauptvorteil besteht darin, dass die abgeschnittenen Stücke nicht in den Hals hinunterfallen, sondern mit der Zange herausgenommen werden. Das Herabfallen ist besonders bei Anwendung des Gaumenhakens sehr unangenehm. Die abgeschnittenen Stücke müssen erst durch Würgen vom Kehlkopfeingang entfernt werden, oder sie werden verschluckt. Die Schmerzhaftigkeit bei der Zangenoperation ist jedenfalls nicht grösser als bei den früheren, indirekten Operationen, die Blutung im allgemeinen etwas geringer.

Die vorgeschlagene Art des Operierens eignet sich besonders für diejenigen Fälle, in welchen die Wucherungen nicht nur am Rachendache, sondern auch auf der hintern Wand des Rachens ihren Sitz haben. Es dürften mit derselben besonders weniger

Geübte bessere Erfolge erzielen, als bei Anwendung der Messer."

Zunächst einiges Allgemeine:

Die Idee, eine gerade Zange zur Operation adenoider Vegetationen zu schaffen, musste, wenn sie sich bewährt, jedem Arzte als eine Bereicherung erscheinen. Im vornherein musste man sich jedoch sagen, dass die Operation mit der geraden Zange nur dann sich einführen wird, wenn die doch sicherlich umständliche Cocaïnisierung des Nasenrachenraumes, Gaumensegels etc., die uns doch nur die Kinder ungeduldiger, die älteren Patienten zur Operation weniger aufgelegt macht, in Wegfall kommen kann, da wir eben bis heute ohne dieses Mittel mit den anderen Instrumenten zum Ziele gelangten. Im übrigen, wenn wir uns die Frage vorlegten, welchen Zweck wir bei dem Cocaïnisieren verfolgen, so konnten wir auch schon von vorneherein deshalb darauf verzichten, weil wir es hier mit Patienten zu thun hatten, welche in der gewöhnlichen Weise so fixiert wurden, dass wir die Instrumente ganz in der Hartmann'schen Weise ansetzen konnten; teils mit Patienten, die ganz willig jedwedes Eingehen mit Gaumenhaken und Zange ertrugen. Zu was also Cocaïn? umsomehr als ja wie schon erwähnt, bei den übrigen Operationsmethoden dasselbe auch nicht zur Anwendung kommt. Da dachten wir vielleicht eher an Narkose, weil wir uns dadurch am leichtesten die Schlaffheit des weichen Gaumens sichern, worauf es doch hiebei lediglich ankommt. Doch wir standen von beiden ab.

Wir wählten auch jeweils zum Vergleiche die Schech'sche Zange, weil die Hartmann'sche Operations-

methode ebenfalls auf einem zangenförmigen Instrumente beruht und wir sehen wollten, ob dasselbe vor der ihr näher stehenden gekrümmten Zange etwas voraus hat.

Auf Veranlassung des Herrn Dr. Jankau wurde nun die Hartmann'sche Zange in folgenden zehn Fällen angewendet, welche den Nachweis liefern sollen, ob dieselbe zur Operation adenoider Vegetationen zu empfehlen sei oder nicht.

Es mag hier bemerkt sein, dass die sämtlichen Fälle, die dem Materiale der Münchener Universitäts-Poliklinik entstammten, Herr Dr. Jankau, mit der geraden Zange zu operieren die Güte hatte und mir so der direkte objektive Ueberblick über die ganze Situation jederzeit gesichert blieb.

I. Fall.

Wild Michael, 14 Jahre, Austrägerssohn aus Niederbayern, klagt über Schmerzen in den Ohren, welche seit einigen Monaten bestehen sollen. Beiderseits Schwerhörigkeit, gleichfalls seit längerer Zeit. Atmen durch die Nase erschwert. Fortwährendes Offenhalten des Mundes.

Diagnose: Residuen einer Otitis media perforativa dextra. Subakuter Tubentrommelhöhlenkatarrh links. Adenoide Vegetationen in ziemlicher Menge.

Nachdem die Otitis media und der Tubentrommelhöhlenkatarrh abgeheilt waren, wurden die adenoiden Vegetationen am 24. XI. 1897 operiert.

Vor allen Dingen muss erwähnt werden, dass man nach Einführung des Gaumenhakens und nach langsamem, aber energischem Vorziehen des weichen

Gaumens nicht im stande war, ein so grosses Gebiet dem Auge zugänglich zu machen, als man nach Hartmann's Beschreibung annehmen musste. Ausserdem musste dem Operateur sofort auffallen die im Vergleich zu früheren Operationen mit anderen Instrumenten ganz deutlich bemerkbare und auch ganz unangenehme Reaktion des Patienten, besonders charakterisiert durch häufige Würgbewegungen.

Durch starkes nach oben Drängen der Zunge in der Mitte des weichen Gaumens gelang es, ein nicht ganz haselnussgrosses Stück der Rachenmandel zu exstirpieren. Von den seitlich liegenden Vegetationen etwas zu entfernen war nicht möglich. Die Schmerzensäusserungen des Patienten waren zweifelsohne bedeutend grösser als die anderer Patienten bei früheren Operationen. Man sah sich also aus allen diesen Gründen veranlasst, die Operation mit der bisher vielfach angewendeten gekrümmten Zange nach Schech zu vollenden, was auch dem Patienten angenehmer zu sein schien. Der negative Erfolg der Operation mit der geraden Zange musste um so auffallender sein, als mit der gekrümmten Zange noch eine beträchtliche Menge adenoider Vegetationen entfernt werden konnten.

II. Fall.

Huber Jakob, 13 Jahre, Oekonomenssohn aus Oberbayern, klagt über Schwerhörigkeit beiderseits seit ca. 10 Jahren.

Diagnose: Chron. Tubenkatarrh beiderseits. Adenoide Vegetationen.

Operation am 24. XI. 1897.

In diesem Falle war die Einführung und besonders

die Direktion des Gaumenhakens wegen der grossen Unruhe des ziemlich kräftigen Kindes mit grossen Schwierigkeiten verbunden. Durch die Zange selbst wurde, da die Vegetationen hauptsächlich an den seitlichen Teilen der Rachenwände sich befanden, so wenig erreicht, dass es eigentlich gar nicht der Erwähnung wert ist. Die Operation wurde auch diesmal mit der gekrümmten Zange vollendet, und gleichfalls eine ziemliche Menge von Vegetationen zu Tage gefördert.

III. Fall.

Finnauer Anna, 18 Jahre, Zimmermädchen aus Oberbayern, klagt über Schwerhörigkeit beiderseits seit mehreren Jahren und eitrigen Ausfluss aus dem rechten Ohre gleichfalls seit längerer Zeit.

Diagnose: Otitis media chronica purulenta dextra. Gaumendefekt. Wolfsrachen. Adenoide Vegetationen.

Am 25. XI. 97 wurde Patientin an den adenoiden Vegetationen operiert.

Diesmal lagen die Chancen für die gerade Zange sehr günstig, da der Gaumendefekt der Patientin ein ziemlich weites Hinaufdrücken des Instrumentes gegen das Rachendach ermöglichte. Es war auch ein grosser Teil der zentral liegenden Wucherungen dem Blicke leicht zugänglich. Aber gerade hier zeigte sich sehr deutlich die den anatomischen Verhältnissen zu wenig angepasste Form des Instrumentes. Man konnte auch hier mit demselben nur die zentral liegenden sichtbaren Vegetationen erreichen, die seitlich liegenden, die allerdings nur in geringer Anzahl, aber doch vorhanden waren, wurden mit der gekrümmten Zange entfernt.

IV. Fall.

Meixner Andreas, 27 Jahre, Fabrikarbeiter aus Oberbayern klagt über Schwerhörigkeit beiderseits seit einer Reihe von Jahren, Sausen und Klingen in beiden Ohren angeblich seit ca. 2 Jahren.

Diagnose: Otitis catarrhalis chronica mit Tubenkatarrh beiderseits. Adenoide Vegetationen.

Nachdem die beiderseitige Mittelohrenentzündung und der Tubenkatarrh fast vollständig abgeheilt waren, wurden die adenoiden Vegetationen am 28. XI. 1897 operiert.

Dieser Patient war auffallend geduldig. Er war der erste, der sich die Einführung des Gaumenhakens ruhig gefallen liess Er gestattete jede Bewegung und Verschiebung des Instrumentes, sogar die Drehung desselben in die Querrichtung, was wohl im allgemeinen nicht ausgehalten wird. Aber auch hier war es nicht möglich, wie man auch die Zange stellen mochte, die am Dache und an den Seiten der Rachenhöhle befindlichen Wucherungen zu erreichen. Die Operation wurde mit der Schech'schen Zange vollendet, und eine ziemliche Menge adenoider Vegetationen entfernt.

V. Fall.

Neumeier Therese, 14 Jahre, Zimmermannskind aus Oberbayern klagt über Schmerzen im rechten Ohre, welche erst seit einem Tage bestehen sollen. Geringe Schwerhörigkeit beiderseits seit längerer Zeit.

Diagnose: Cerumen obturans beiderseits.

Adenoide Vegetationen.

Operation am 13. XII. 1897.

Dieser Fall soll hier deshalb Erwähnung finden, weil die Anwendung der geraden Zange diesmal ganz unmöglich war. Das Kind sträubte sich so sehr gegen die Einführung des Gaumenhakens, dass man, wenn man ihn auch schon glücklich eingeführt hatte, ihn doch wieder, um eine Verletzung des weichen Gaumens zu vermeiden, loslassen musste. Die Direktion eines Spatels ist doch ungleich einfacher. Die Operation wurde auch unter Zuhilfenahme eines solchen mit gekrümmter Zange zu Ende geführt.

VI. Fall.

Goetz Xaver, 20 Jahre, Schreinergehilfe aus Oberbayern klagt über linksseitige Schwerhörigkeit, welche seit ca. 1 Jahre bestehen soll. Früher will Patient an ziemlich zahlreichem, schleimigem Ausflusse aus dem Munde gelitten haben.

Näselnde Sprache, unruhiger Schlaf und Schnarchen während desselben.

Diagnose: Tubenkatarrh links. Pharyngitis chronica. Adenoide Vegetationen.

Operation der adenoiden Vegetationen am 13. XII. 1897.

Diesmal konnte man mit dem Erfolge der geraden Zange wenigstens einigermassen zufrieden sein. Es lag auch der Hauptkomplex der Wucherung an der hinteren Rachenwand, und erstreckte sich nicht zu weit hinauf und auch nicht nach den Seiten, so dass man sie ganz gut erreichen konnte. Ausserdem war der Patient sehr geduldig und verhielt sich während der Operation und auch bei Einführung des Gaumenhakens vollständig ruhig. Immerhin wurde zur Kon-

trolle nach der Operation nochmals mit der krummen Zange eingegangen und zugleich dadurch der Beweis geliefert, dass eine Kontrolle nicht unnütz gewesen.

VII. Fall.

Aigner Anna, 8 Jahre, Händlerskind aus Oberbayern.

Die Mutter des Kindes giebt an, sie bemerke seit ca. einem Jahr, dass das Kind schlecht höre, besonders auf dem rechten Ohre. Ueber Schmerzen in den Ohren habe das Kind nie geklagt; der Schlaf sei unruhig, das Atmen nur bei offenem Munde möglich.

Diagnose: Cerumen obturans rechts. Tubenkatarrh beiderseits.

Hypertrophie der Gaumentonsillen.

Adenoide Vegetationen.

Operation am 15. XII. 1897.

Das Kind ist auffallend ruhig; das Einführen des Gaumenhakens gelingt relativ leicht; es werden auch einige Vegetationen in der Mitte der hinteren Rachenwand sichtbar. Die Entfernung dieser sichtbaren Wucherungen gelingt mit der geraden Zange, aber ein weiteres Vordringen mit derselben nach oben, oder nach den Seiten ist nicht möglich. Die Operation wird mit der krummen Zange vollendet, welche noch eine ganz beträchtliche Menge von Vegetationen entfernt.

VIII. Fall.

Georg Karl, 12 Jahre, Gastwirtssohn aus der Oberpfalz klagt über Schwerhörigkeit beiderseits, welche schon seit mehreren Jahren besteht, seit ca. drei Wochen aber sich besonders am rechten

Ohre erheblich verschlimmert haben soll. Schmerzen bestehen nicht.

Diagnose: Chronischer Tubentrommelhöhlenkatarrh beiderseits.

Adenoide Vegetationen.

Operation gleichfalls am 15. XII. 97.

Dies ist der zweite Fall, in welchem eine Entfernung der Vegetationen mit der geraden Zange unmöglich war. Aber diesmal war es nicht das Sträuben des Patienten, sondern diesmal waren die Wucherungen, obwohl sie in ziemlicher Menge vorhanden waren, für die gerade Zange gar nicht zu erreichen, da sie vom Dach des Nasenrachenraumes herabhingen; sie hätten von der Hartmann'schen Zange höchstens geköpft werden können.

Mit der Schech'schen Zange wurden sie, da der Patient gleichfalls ziemlich geduldig blieb, ohne besondere Mühe entfernt.

IX. Fall.

Grieser Magnus, 27 Jahre, Oekonom aus dem Algäu klagt über Sausen im linken Ohr seit nahezu drei Jahren. Schwerhörigkeit seit mehreren Jahren am linken Ohr, zeitweise auch am rechten. Erschwertes Schnaufen durch die Nase.

Diagnose: Tubentrommelhöhlenkatarrh links, Hypertrophie der mittleren Nasenmuschel.

Adenoide Vegetationen.

Operation am 18. XII. 97.

Während der Operation verhält sich der Patient ziemlich ruhig.

Mit der geraden Zange wird lediglich eine Partie

der zentral liègenden Wucherungen erreicht, weitere Versuche vorzudringen, lassen nur die Schleimhaut der hinteren Rachenwand erreichen.

Die Operation wird mit der Schech'schen Zange zu Ende geführt, wodurch ausser mehreren kleineren Teilchen noch drei ungefähr haselnussgrosse, am Rachendache sitzende Stücke zu Tage gefördert werden.

X. Fall.

Lehner Babette, 6 Jahre, Holzhändlerskind aus Oberbayern. Die Mutter des Kindes giebt an, sie bemerke schon seit längerer Zeit, dass das Kind schlecht höre, besonders auf dem linken Ohre.

Ausserdem klage dasselbe seit 3—4 Wochen über Stechen im linken Ohr.

Diagnose: Cerumen obturans links, Tubenkatarrh rechts. Adenoide Vegetationen.

Patientin wurde am 18. Dez. 1897 operiert.

Die Menge der Vegetationen war hier geringer als bei den bereits erwähnten Fällen.

Das Kind war ziemlich unruhig, und sträubte sich gleichfalls sehr gegen die Einführung des Gaumenhakens, allmählich schien es sich jedoch an denselben zu gewöhnen. Mit der Hartmann'schen Zange war hier ebenfalls nur ein Teil der zentral liegenden Wucherungen zu erreichen.

Die Operation wurde mit der Schech'schen Zange fortgesetzt. Diese entfernte noch mehrere seitlich gelegene Stücke von mittlerer Grösse.

Durch diese zehn Operationen, zu denen Patienten aus den verschiedenen Altersstufen gelangten, lässt

sich unschwer nachweisen, in wieferne die Hoffnungen, die auf eine Anwendung des neuen Instrumentes gesetzt worden waren, nicht so vollkommen in Erfüllung gegangen sind, als man nach den Ausführungen Hartmann's anzunehmen berechtigt war.

Wenn Hartmann behauptet, es gelingt sehr leicht, die frei sichtbaren Stücke zu fassen und zu entfernen, so hat das wohl seine Richtigkeit insoferne, als man die seitlich gelegenen Teile der Wucherungen auch bei Anwendung des Gaumenhakens nicht vollständig übersehen kann. Dass aber die gerade Zange dem Gottstein'schen Messer und seinen Modifikationen vorzuziehen sei deshalb, weil es mit derselben besser gelinge, die seitlichen Teile der Vegetationen, besonders die in der Rosenmüller'schen Grube sitzenden, gründlich zu entfernen, kann durch die angeführten Fälle gewiss nicht bestätigt werden.

Es ist bei keiner der zehn Operationen gelungen, die seitlichen Teile mit der geraden Zange zu entfernen, woran wohl die den anatomischen Verhältnissen so wenig angepasste Bauart des Instrumentes die Schuld trägt, während mit der gekrümmten Zange Schech's die Operation jedesmal zur Zufriedenheit beendet wurde.

Erschwerend für die Operation ist gewiss auch die Einführung und Handhabung des Gaumenhakens, ein Umstand, der bei unruhigen Kindern ziemlich schwer empfunden wird (in einem der angeführten Fälle war die Operation mit der Hartmann'schen Zange aus diesem Grunde sogar unmöglich), sonst aber wenig wesentlich ist, da man bei derartigen Patienten immer andere Instrumente benützen kann.

Ausserdem erklärt Hartmann gelegentlich der Empfehlung seines Instrumentes: Die ganze Operation sei so rasch beendet, dass das Kind kaum Zeit habe, anzufangen sich gegen dieselbe zu sträuben, auch die Schmerzhaftigkeit sei nicht grösser, als bei Operation mit anderen Instrumenten. So viel an den behandelten zehn Fällen zu merken war, sträubten sich die Kinder wohl gegen die Operation, und zwar heftiger, als bei Anwendung anderer Instrumente. Ein Grund ist wohl der, dass durch den Druck, den man mit einem Spatel ausüben kann, ein Festhalten und Dirigieren des Kopfes bedeutend leichter ist, als bei Anwendung eines Gaumenhakens.

Ueberdies ist auch zu bemerken, dass auch bei älteren Patienten die Schmerzensäusserungen bei der Operation mit der geraden Zange auffallend stärker waren, als bei Operation mit der Schech'schen Zange.

Interessant ist es vielleicht auch, das einzige bis jetzt in die Oeffentlichkeit gedrungene Urteil über die Hartmann'sche gerade Zange zu erfahren: Es ist Dr. Cholewa, Berlin, welcher sich in der Monatsschrift für Ohrenheilkunde (Dezember 1897) über dieselbe folgendermassen äussert:

„Ich begreife gar nicht, warum Hartmann sein eigenstes, vielleicht bestes Kind (seine Curette) neuerdings verleugnet, und zur Zange — und zu welcher Zange greift!

Vielleicht ist es nur eine Laune, der Wunsch, etwas Neues zum XII. Kongress in Moskau zu haben, gewesen, was ihn veranlasste, seine Curette zu desavouieren, und die gerade Zange zu empfehlen."

An der Hand der eben gemachten Ausführungen darf ich mir wohl das Urteil erlauben, dass die von Hartmann angegebene gerade Zange zur Operation adenoider Vegetationen wohl schwerlich sehr zu empfehlen ist. Im allgemeinen hat ja der Ausspruch Heymann's: „Jeder operiere mit dem Instrumente, an das er sich gewöhnt hat", volle Berechtigung. Wenn man jedoch nicht in der Lage ist, sich bereits an die Operation mit einem bestimmten Instrumente gewöhnt zu haben, sondern erst zwischen den gebräuchlichen, oben angeführten Instrumenten zu wählen hat, so glaube ich nicht fehl zu gehen, wenn ich der Ueberzeugung bin, dass den Vorzug ein Ringmesser, und besonders das von Gottstein angegebene oder das von Beckmann modificierte Gottstein'sche Messer, und in zweiter Linie ein scharfer Löffel, vielleicht der Trautmann'sche, verdienen.

Will man noch ein drittes Instrument gebrauchen, so dürfte, besonders zur Entfernung zurückgebliebener Reste, noch eine gekrümmte Zange, etwa die von Schech oder Kuhn angegebene zu empfehlen sein.

Von Wesentlichkeit für die Begründung dieser Ansicht sind wohl die Urteile über diese Instrumente, die sich in der neueren Litteratur finden, von denen ich vor allen das von Dr. Moritz Schmidt anführen will, welcher selbst eine Modifikation des Gottstein'schen Messers angegeben hat. (Schmidt, Krankheiten der oberen Luftwege 1894.)

„Gottstein hat sich ein wirkliches Verdienst durch die Erfindung dieses ebenso einfachen, wie praktischen Intrumentes erworben.

Es gelingt damit oft in einem, höchstens in vier

Strichen, in kaum ebenso vielen Sekunden, die Rachenmandel vollständig und dauernd zu entfernen. Wenn dies auf diese Weise möglich ist, so sehe ich nicht ein, warum man erst mit Zangen einen Teil entfernen, und darnach zum Glätten, den Schaber doch noch benützen soll. Ich sehe auch nicht ein, warum ich dem Kranken die Mandel stückweise herausholen soll, wenn ich es in einem Male leicht thun kann."

Ueber die Operation mit dem Trautmann'schen Löffel schreibt derselbe (im nämlichen Werke): „Bei Erwachsenen oder grösseren Kindern ziehe ich es vor, besonders, wenn es sich nur um Reste handelt, die Operation unter Leitung des Auges zu machen.

Ich lege dazu den Gaumenhaken ein, und kratze nun mittels des Trautmann'schen Löffels das Krankhafte weg. Ich fange an dem oberen Rande, der einen Choane an, säubere darauf die andere, und mache dann erst eine Anzahl Striche über die Mitte" — „Ich finde dafür das Trautmann'sche Instrument besser als das meinige."

Trautmann selbst schreibt über seinen scharfen Löffel in Schwartze's Handbuch der Ohrenheilkunde 1893 Bd. II: „Mit dem scharfen Löffel gelingt es am schnellsten, das hyperplastische Gewebe zu entfernen; man kann mit ihm nicht nur die hyperplastischen Zäpfchen und Kämme, sondern auch das dicke unterliegende Bindegewebe entfernen."

„Der Löffel entfernt viel grössere Stücke, als alle anderen Instrumente."

„Mit dem scharfen Löffel lassen sich die gardinenartig dicht hinter den Choanen herabhängenden Stücke deshalb gut entfernen, weil man mit denselben in die

Choanen eingehen kann. Ausserdem lässt sich der scharfe Löffel selbst bei den unartigsten Kindern leicht in Anwendung ziehen.“

Diese wenigen Belege mögen genügen, um die oben ausgesprochene Ansicht zu rechtfertigen, dass die bewährtesten Instrumente zur Operation adenoider Vegetationen wohl in erster Linie das Gottstein'-Beckmann'sche Ringmesser, in zweiter Linie der Trautmann'sche scharfe Löffel sein dürften.

Zum Schlusse ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Obermedizinalrat Professsor Dr. v. Angerer für die liebenswürdige Uebernahme des Referates meinen tiefstgefühlten Dank auszusprechen.

Nicht vergessen möchte ich auch die liebenswürdige Freundlichkeit, mit welcher Herr Dr. Jankau, sowohl durch die Vornahme der Operationen als durch anderweitiges Entgegenkommen mich bei meiner Arbeit unterstützte, und sei auch demselben hiemit der ergebenste Dank ausgesprochen.

Litteratur.

1. Trautmann, Hyperplasie der Rachentoncille. Berlin 1886.
2. Schmidt, Krankheiten der oberen Luftwege 1894.
3. v. Ziemssen, Handbuch der spec. Pathologie u. Therapie. Leipzig 1874 Bd. VII.
4. Schwartze, Handbuch der Ohrenheilkunde 1893 Bd. II.
5. Heymann, Handbuch der Laryngologie u. Rhinol. Bd. II.
6. Wiener med. Zeitung 1865 Nr. 33.
7. Archiv für Ohrenheilkunde 1873/74 Bd. VII u. VIII 1879 Bd. XV.
8. Deutsche medic. Wochenschrift 1889 u. 1897 Nr. 9.
9. Monatsschrift f. Ohrenheilkunde 1879 Nr. 2, 1897 Nr. 12, u. 1898 Nr. 2.